



#2
BT
03-20-00

Attorney Docket No. Q64648
PATENT APPLICATION

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re application of

Yasuhiro SHINKAI

Appln. No.: 09/863,476

Group Art Unit: 2861

Confirmation No.: 1262

Examiner: Not Yet Assigned

Filed: May 24, 2001

For: PRINT ORDER ACCEPTANCE SYSTEM AND METHOD

SUBMISSION OF PRIORITY DOCUMENT

Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

RECEIVED

MAR 01 2002

Technology Center 2100

Sir:

Submitted herewith is a certified copy of the priority document on which a claim to priority was made under 35 U.S.C. § 119. The Examiner is respectfully requested to acknowledge receipt of said priority document.

Respectfully submitted,

Darryl Mexic
Registration No. 23,063

SUGHRUE, MION, ZINN,
MACPEAK & SEAS, PLLC
2100 Pennsylvania Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20037-3213
Telephone: (202) 293-7060
Facsimile: (202) 293-7860

Enclosures: Japan 2000-160738

Date: August 8, 2001

RECEIVED
AUG 10 2001
TECHNOLOGY CENTER 2800



日本国特許庁

JAPAN PATENT OFFICE

Filed: May 24, 2001
Q64648 Appln. No.: 09/863,476
Group Art Unit: 2861
(202) 293-7060 1 of 1

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日

Date of Application:

2000年 5月30日

出願番号

Application Number:

特願2000-160738

出願人

Applicant(s):

富士写真フイルム株式会社

TECHNOLOGY CENTER 2100

MAR 10 2001

RECEIVED

RECEIVED

MAR 01 2002

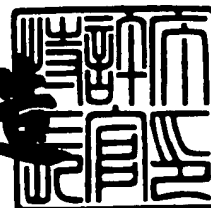
Technology Center 2100

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2001年 7月 3日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2001-3062204

【書類名】 特許願

【整理番号】 P-34900

【提出日】 平成12年 5月30日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04N 1/387

【発明者】

 【住所又は居所】 埼玉県朝霞市泉水3丁目11番46号 富士写真フイルム株式会社内

 【氏名】 新貝 安浩

【特許出願人】

 【識別番号】 000005201

 【氏名又は名称】 富士写真フイルム株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100105647

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 小栗 昌平

 【電話番号】 03-5561-3990

【選任した代理人】

 【識別番号】 100105474

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 本多 弘徳

 【電話番号】 03-5561-3990

【選任した代理人】

 【識別番号】 100108589

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 市川 利光

 【電話番号】 03-5561-3990

【選任した代理人】

 【識別番号】 100115107

【弁理士】

【氏名又は名称】 高松 猛

【電話番号】 03-5561-3990

【選任した代理人】

【識別番号】 100090343

【弁理士】

【氏名又は名称】 栗宇 百合子

【電話番号】 03-5561-3990

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 092740

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 0003489

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 印刷注文受付システム及び方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 デジタル画像データに基づく画像印刷注文を受け付ける印刷注文受付システムであって、

デジタル画像データ及び注文情報を受入れ、画像印刷装置に伝送する注文受付機と、

前記注文受付機で受入れ、前記画像印刷装置に伝送した画像データに対応するサムネイル画像及び前記注文情報に基づく注文内容を含むレシートを印刷するレシート印刷装置と、を有する印刷注文受付システム。

【請求項 2】 請求項 1 記載の印刷注文受付システムであって、

前記レシート印刷装置で印刷されたレシートは、前記伝送された画像データに基づいて前記画像印刷装置で印刷された画像プリントの受取時の確認に利用される印刷注文受付システム。

【請求項 3】 請求項 1 又は 2 記載の印刷注文受付システムであって、

前記注文受付機は、受入れた画像データに基づく画像を表示する手段を有し、表示画像から選択した画像の画像データを、前記画像印刷装置に伝送する印刷注文受付システム。

【請求項 4】 請求項 1 ないし 3 のいずれか 1 項記載の印刷注文受付システムであって、

前記注文受付機は、デジタル画像データに加えて、サムネイル画像データも受入れる印刷注文受付システム。

【請求項 5】 請求項 1 ないし 3 のいずれか 1 項記載の印刷注文受付システムであって、

前記注文受付機は、受入れたデジタル画像データからサムネイル画像データを作成する印刷注文受付システム。

【請求項 6】 デジタル画像データに基づく画像印刷注文を受け付ける印刷注文受付システムであって、

デジタル画像データ及び注文情報を受入れ、画像印刷装置に伝送する注文受付

機と、

前記注文受付機で受入れ、前記画像印刷装置に伝送した画像のサムネイル画像及び前記注文情報を注文依頼者に電子メールで送信する電子メール送信手段と、を有する印刷注文受付システム。

【請求項 7】 請求項 6 記載の印刷注文受付システムであって、

前記注文受付機は、受入れた画像データに基づく画像を表示する手段を有し、表示画像から選択した画像の画像データを、前記画像印刷装置に伝送する印刷注文受付システム。

【請求項 8】 請求項 6 又は 7 記載の印刷注文受付システムであって、

前記注文受付機は、デジタル画像データに加えて、サムネイル画像データも受入れる印刷注文受付システム。

【請求項 9】 請求項 6 又は 7 記載の印刷注文受付システムであって、

前記注文受付機は、受入れたデジタル画像データからサムネイル画像データを作成する印刷注文受付システム。

【請求項 10】 デジタル画像データに基づく画像印刷注文を受け付ける印刷注文受付方法であって、

印刷注文デジタル画像データ及び注文情報を画像印刷装置に伝送するとともに、

前記伝送した画像データに対応するサムネイル画像及び前記注文情報に基づく注文内容を含むレシートの印刷をレシート印刷装置に指示する印刷注文受付方法。

【請求項 11】 デジタル画像データに基づく画像印刷注文を受け付ける印刷注文受付方法であって、

印刷注文デジタル画像データ及び注文情報を画像印刷装置に伝送するとともに、

前記伝送した画像データに対応するサムネイル画像及び前記注文情報を注文依頼者に電子メールで送信する印刷注文受付方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、デジタル画像データに基づく画像の印刷注文を、店頭の注文受付機で行う印刷注文受付システム及び印刷注文受付方法に関する。

【0002】

【従来の技術】

デジタル画像データは、パソコン等で簡単に保存、管理、加工、印刷ができることから、銀塩写真フィルムのデジタル化の需要が増化し、デジタル化サービスも普及しつつある。

【0003】

一方、デジタル画像データに基づいたハードコピーは、パソコン接続のプリンタで手軽に得られるが、その品質、価格等において専用の写真印刷装置によるものに及ばないため、このような写真プリントの需要も依然として多い。このような需要に答えるため、デジタル画像データを店頭の注文受付機で、入力し、印刷装置から出力するサービスが普及しつつある。しかし、高精度の写真を印刷する印刷機は高価であり、処理スピードも速くないので、複数の顧客からの注文を一括して受け付け、まとめて印刷する方式が一般的である。

【0004】

注文を一括して受け付けるシステムとしては、従来のネガフィルムの焼増しサービスで行われており、フィルム袋に注文枚数を記入する方式なので、プリント受取時に、必要ならばプリントの確認ができるものである。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、デジタル画像データに基づく画像注文システムでは、注文画像及び注文内容が電子データであるので、通常は確認できない。そのため、受取時にも、注文画像と出来上がり画像との一致の確認ができず、場合によっては、顧客と応対する店員との間のトラブルの発生に至ることがある。本発明は、デジタル画像に基づくプリント注文内容を、注文後いつでも確認できる注文システム及び方法を提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】

本発明は、注文された画像のサムネイル画像を、注文者が確認できるようにしたものである。確認するために、請求項1～5及び10に係る発明では、プリント受取の引換券を兼ねるレシートにサムネイル画像を印刷するようにしている。また、請求項6～9及び11に係る発明では、サムネイル画像を、注文者に電子メールで送信しておくことにより、必要な時に携帯電話等で注文内容を確認できるようにしたものである。

【0007】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態を、図1から図7を用いて説明する。

【0008】

(第1の実施の形態)

図1は、本発明の第1の実施の形態の概略構成を示す図である。注文受付機1は、デジタル画像データ及び注文情報を受け入れ、画像印刷装置3に伝送するものであり、例えば店頭に設置される。画像印刷装置3は、デジタル画像データに基づく写真プリントを、高画質で高速に印刷可能な印刷装置であり、大規模DPE店、ラボ等に設置される。ネットワーク4は、注文受付機1と画像印刷装置3間のデータの伝送を行うものである。通常、注文受付機1と画像印刷装置3は、離れた場所に設置されるので、ネットワーク4を介して接続するのが好適であるが、それに限られるものでない。大規模DPE店の店頭に設置される注文受付機等の場合は、直接接続してもよい。レシート印刷装置2は、プリント注文受付内容を示すレシートを印刷するものであり、注文内容及び注文を受け付けた画像のサムネイル画像を印刷する機能を有するものである。大量の部数を印刷するわけではないので、高性能の印刷装置でなくてもよい。

【0009】

注文受付機1は、記録媒体読取り部11、表示部12、操作部13、記憶部14、制御部15、通信部16を備える。記録媒体読取り部11は、各種記録媒体に記憶された画像データを読取るもので、読取った画像データは、記憶部14に記憶される。表示部12は、注文受付機1の操作手順を表示したり、デジタル画

像データに基づく画像を表示するものである。操作部 14 は、注文受付機 1 を用いて注文者が各種指示あるいはデータを入力するためのものであり、タッチパネル、キー等で構成される。記憶部 14 は、読取った画像の記憶、プログラムの記憶、注文受付機 1 の動作時の各種ワークエリア等を使用される。制御部 15 は、注文受付機 1 全体の動作を制御するものであり、具体的には、記憶部 14 のプログラムにしたがって動作するプロセッサを主体に構成される。通信部 16 は、ネットワーク 4 を介したデータの送受信を制御するものである。

【0010】

図 2 は、図 1 に示したシステムを利用して、プリント注文を行う際のフローを示したものである。プリント注文を行う場合、まず、注文すべきデジタル画像が記録された記録媒体を選択する（ステップ 101）。選択可能な記録媒体は、デジタルカメラで使用される各種記録媒体、銀塩フィルム写真のデジタル化サービスで利用される CD-R、FD、DVD 等である。

【0011】

注文者が用意した記録媒体は、記録媒体読取り部 11 の対応するスロットに装着されて読取られ、プリント注文すべき画像の選択が行われる（ステップ 102）。画像の選択は、記録媒体に記録された画像データの画像を表示部 12 に表示し、タッチパネル等の操作部 13 で選択することにより行われる。次いで、選択した画像について、プリントサイズ、プリント枚数等の注文内容を入力する（ステップ 103）。

【0012】

図 3 に、注文画像の選択、注文内容の入力を行う際の表示部 12 の表示例を示す。記録媒体から読取った複数の画像を表示した状態で、選択すべき画像の表面をタッチすることにより、画像が選択される。選択された画像は、明るさあるいは色調を変化させることにより、区別される（図では、便宜的に太枠で表示してある。）。画像を選択すると、選択された画像の下部に「- 1 +」の表示がされ、「-」又は「+」の表面をタッチすることにより、増減可能である。表示された画像以外に、表示すべき画像が残っている場合は「次画面表示」の部分タッチして、さらに別の画像を表示させ、同様の操作を行う。画像の選択が終了する

と、「画像選択終了」の部分タッチして終了する。

【 0 0 1 3 】

注文画像の選択、注文内容の入力が終了すると、確認処理を行う（ステップ 1 0 4）。確認は、図 4 に示されるような画像を表示し、確認操作を求めることにより行う。

【 0 0 1 4 】

確認処理が終了すると、画像データ、注文内容の伝送処理（ステップ 1 0 5）、及びレシート印刷処理（ステップ 1 0 6）が行われる。図 2 では、伝送処理の後に印刷処理を行っているが、順序は問わない。伝送処理は、通信部 1 6、ネットワーク 4 を介して行われる。レシートの印刷は、注文受付機 1 から、注文された画像のサムネイル画像データ及び注文内容を示すデータをレシート印刷装置 2 に送り、印刷する。印刷されるレシートの例を図 4 に示す。

【 0 0 1 5 】

印刷に使用されるサムネイル画像データは、注文者が持参した記録媒体から読み込んだもの、又は注文受取機 1 内部で作成したものを用いる。すなわち、銀塩フィルム写真のデジタル化サービスによって作成された C D - R、F D、D V D 等には、高精度の画像データに加えて、低解像度のサムネイルデータも記録される場合があるので、そのような記録媒体の場合は、記録媒体から読み出したものを使用する。デジタルカメラ用の媒体等、そのような画像データが記録されていない記録媒体の場合は、注文受付機 1 内で、高精度の画像データに基づいて作成する。

【 0 0 1 6 】

レシートが印刷されると、注文者は、それにより、注文画像及び注文内容を確認できる。料金先払いの場合は、印刷されたレシートを受付機設置店のレジに持参し、レシートに記載された料金の支払いを行う。料金先払いの場合、レシート印刷装置 2 をレジ近傍に設置しておく、料金の徴収漏れが避けられる。また、注文受付機近傍に、自動料金支払機を設置し、料金が支払われた後にレシート印刷を行うようにしてもよい。なお、図 1 では、レシート印刷装置 2 と注文受付機 1 とを分離して構成したが、レシート印刷装置 2 をレジ近傍に設置しない場合は

、一体に構成してもよい。

【0017】

注文者が受け取ったレシートは、注文した写真プリントの受け取り時、確認のために使用される。レシートは、サムネイル画像が印刷されているので、プリント受取後も注文者に提供される。また、レシート印刷用紙としてシールプリント用紙を使用すれば、顧客にとってさらに利用価値が高くなる。

【0018】

(第2の実施の形態)

図5は、本発明の第2の実施の形態の概略構成を示す図である。図5に示すものは、基本的に図1に示すものと同じであるが、画像のサムネイル画像を、レシートを印刷する代わりに電子メールで注文者に送信するものである。したがって、図5のレシート印刷装置2は、単に文字情報を印刷するだけでもよく、さらに簡易な印刷装置で十分である。

【0019】

図6は、図5に示したシステムを利用して、プリント注文を行う際のフローを示したものである。図6のステップ201～205は、図2のステップ101から105と同じ処理なので、説明を省略する。ステップ206では、サムネイル画像、注文情報を注文者に電子メールでメールサーバ5（便宜的に1つのサーバを示してある。）に送信する。電子メールアドレスは、注文処理時に適当な時点で、注文者が入力する。また、ステップ207では、料金の支払い（先払いの場合）及び注文した写真プリントの受取に使用するレシートの印刷をレシート印刷装置2で行う。なお、ステップ205、206、207の実行順序は、図2と同様、任意に設定できる。

【0020】

図7に、電子メールで送信したサムネイル画像、注文情報を、携帯電話で確認する場合の表示例を示す。携帯電話の適用な操作キーを次画面表示、全画面表示に割り当てることにより、注文した画像及び注文内容を確認できるものである。

【0021】

【発明の効果】

以上の説明から明らかなように、本発明によれば、注文された画像のサムネイル画像を注文者が確認できるので、受取時に注文画像と出来上がり画像との一致の確認ができ顧客と対応する店員との間のトラブルの発生が防止できる。また、レシートにサムネイル画像を印刷するものでは、レシート自体画像プリントとして利用できるのも、注文者にとって魅力があるものとなる。さらに、サムネイル画像を電信メールで送信するものでは、送信された画像を、携帯電話の持ちうけ画像に簡単に転用できるという効果もある。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

第 1 の実施の形態の概略構成を示す図

【図 2】

第 1 の実施の形態のプリント注文のフロー図

【図 3】

注文画像の選択、注文内容の入力を行う際の表示例

【図 4】

印刷されるレシートの例を示す図

【図 5】

第 2 の実施の形態の概略構成を示す図

【図 6】

第 2 の実施の形態のプリント注文のフロー図

【図 7】

サムネイル画像、注文情報を、携帯電話で確認する場合の表示例

【符号の説明】

- 1 . . . 注文受付機
- 2 . . . レシート印刷装置
- 3 . . . 画像印刷装置
- 4 . . . ネットワーク
- 5 . . . メールサーバ
- 1 1 . . 記録媒体読取り部

1 2 . . 表示部

1 3 . . 操作部

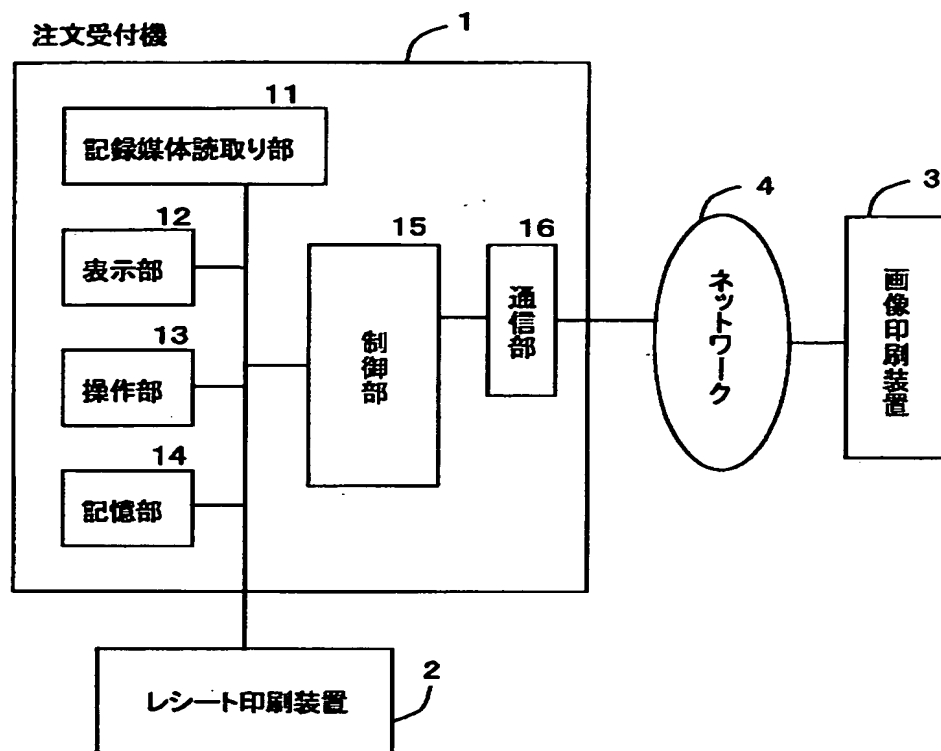
1 4 . . 記憶部

1 5 . . 制御部

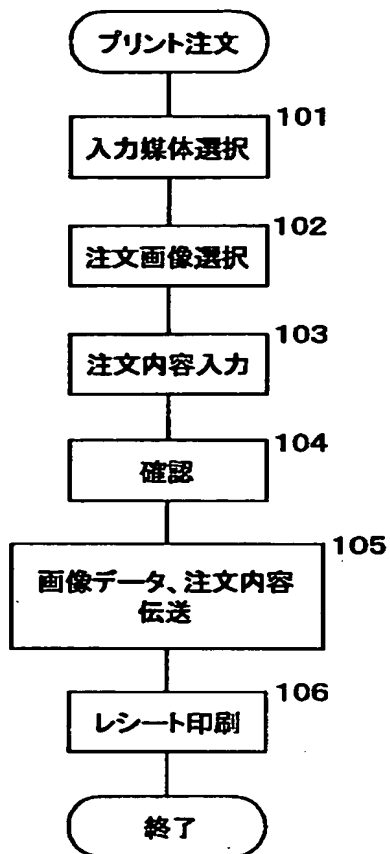
1 6 . . 通信部

【書類名】 図面

【図 1】



【図 2】



【図3】

プリントする写真を選択し、枚数を指定してください。

A 1	 2	C	D	E 1
F	G	H		J
K	L	O - 1 +	P	Q

次画面選択

枚数指定中を表す太枠

プリント減 プリント増

画像選択終了

注文済画像を表す太枠

【図4】

A 1	 2	E 1	H 2
--------	-------	--------	--------

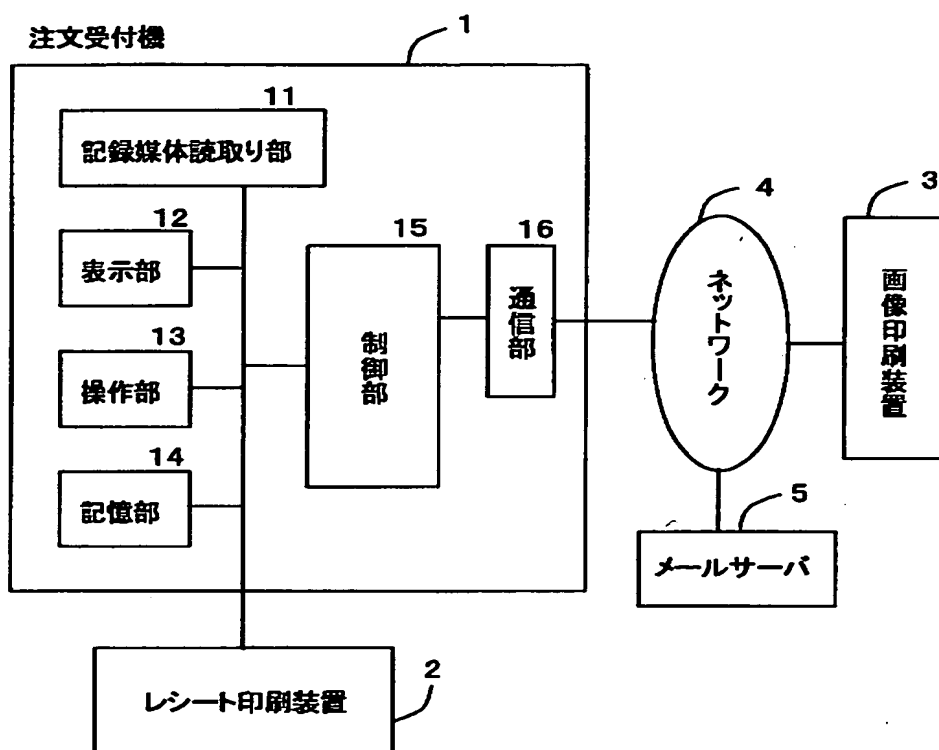
89756481A35

合計枚数 Lサイズ6枚

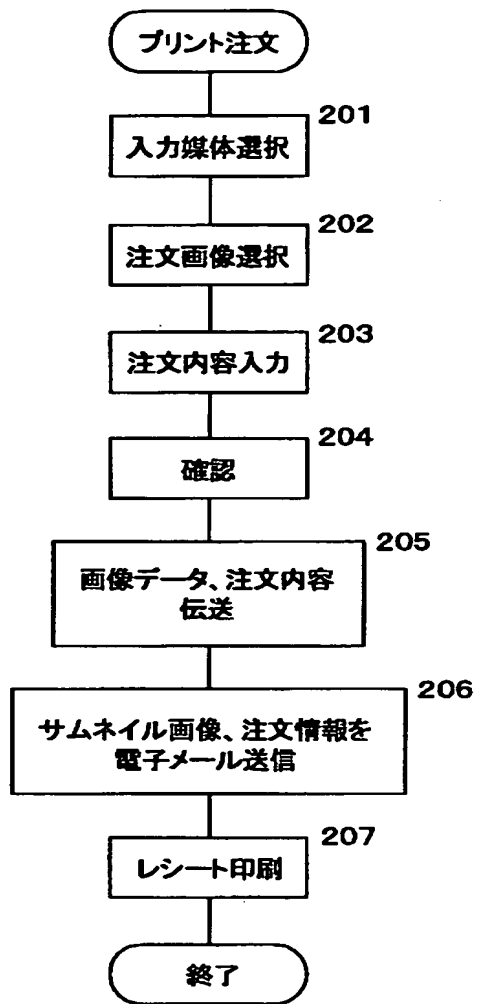
合計金額 180円

出来上予定日 2000/04/28

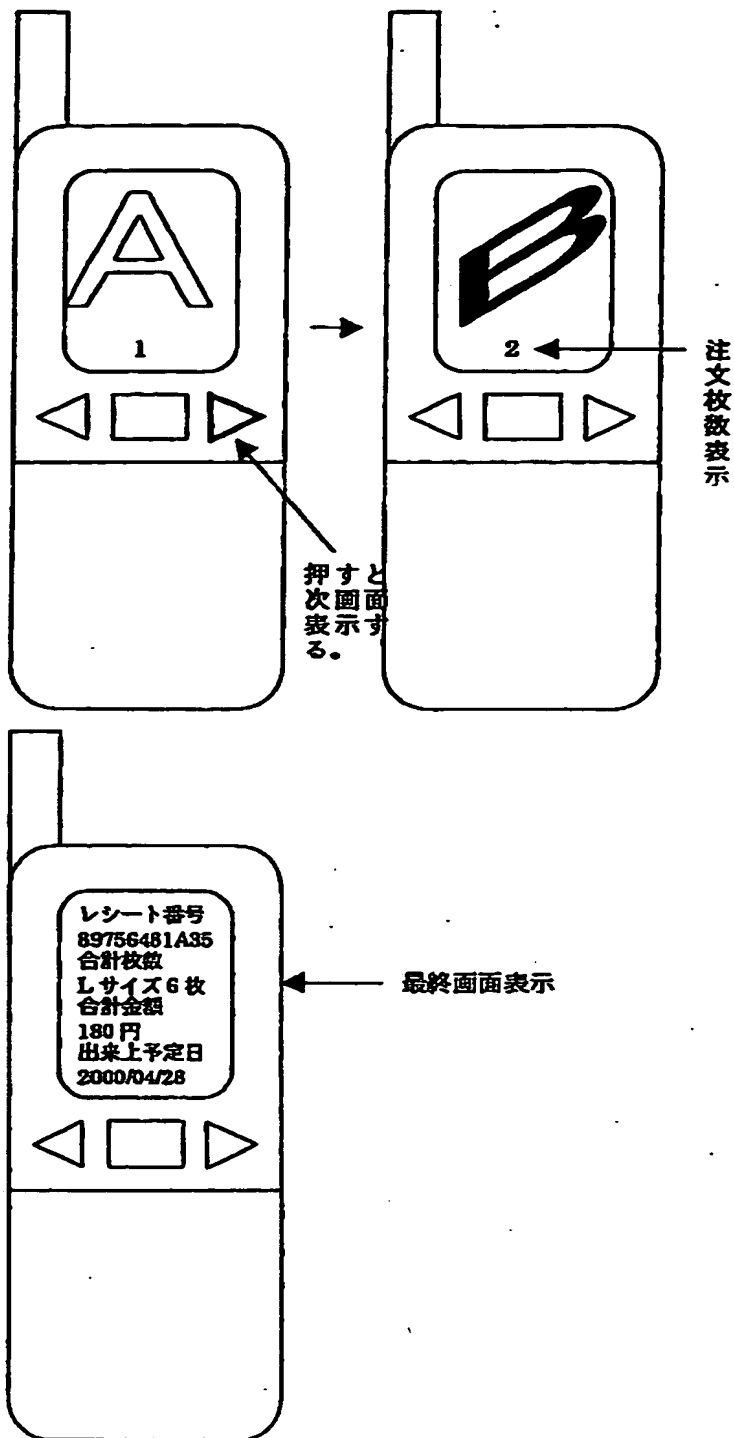
【図 5】



【図 6】



【図 7】



【書類名】要約書

【要約】

【課題】デジタル画像に基づくプリント注文内容を、注文後いつでも確認できる注文システム及び方法を提供する。

【解決手段】注文受付機 1 は、デジタル画像データ及び注文情報を受け入れ、画像印刷装置 3 に伝送するものであり、例えば店頭に設置される。画像印刷装置 3 は、デジタル画像データに基づく写真プリントを、高画質で高速に印刷可能な印刷装置であり、大規模 D P E 店、ラボ等に設置される。レシート印刷装置 2 は、プリント注文受付内容を示すレシートを印刷するものであり、注文内容及び注文を受け付けた画像のサムネイル画像を印刷する機能を有するものである。

【選択図】図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005201]

1. 変更年月日	1990年 8月14日
[変更理由]	新規登録
住 所	神奈川県南足柄市中沼210番地
氏 名	富士写真フイルム株式会社